

**PENERAPAN STRATEGI *ACTIVE LEARNING* SEBAGAI UPAYA  
MENINGKATKAN PARTISIPASI AKTIF SISWA PADA MATA PELAJARAN  
BIOLOGI DI KELAS X SMAN 7 KOTA TANGERANG SELATAN  
(*Penelitian Tindakan Kelas di SMAN 7 Kota Tangerang Selatan*)**

Siti Nuraisyah  
[sitinuraisyah006@gmail.com](mailto:sitinuraisyah006@gmail.com)  
SMAN 7 Kota Tangerang Selatan

**Abstrak**

Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan di SMAN 7 Kota Tangerang Selatan ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran biologi guna meningkatkan partisipasi aktif siswa, dengan menggunakan Strategi *Active Learning*. Strategi *Active Learning* yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah metode diskusi, debat, presentasi dan poster. Pemilihan kedua model pembelajaran tersebut disesuaikan dengan kebutuhan di kelas dan kondisi yang ada di kelas saat ini. Penelitian ini dilaksanakan di semester satu tahun pelajaran 2016/2017 yakni pada Agustus-September 2016 yang bertepatan dengan materi virus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah skenario pembelajaran (RPP), soal post test dan format observasi. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan secara kolaborasi dengan rekan guru sejawat, agar observasi yang dilakukan lebih optimal. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, siklus pertama menggunakan metode diskusi dan debat 2 kelompok besar dengan menggunakan kalimat kontroversi, sedangkan siklus kedua menggunakan metode presentasi menggunakan poster dan model virus 3 dimensi dengan materi ciri-ciri virus, replikasi virus dan peranan virus. Hasil dari tindakan di siklus pertama adalah sebanyak 23 siswa (55 %) mampu berpartisipasi aktif melalui kegiatan diskusi dan debat sedangkan di siklus kedua meningkat menjadi 75% melalui presentasi menggunakan poster dan model virus 3 dimensi. Melalui pembelajaran strategi *Active Learning* siswa mampu berpartisipasi aktif serta memiliki pengalaman keaktifan siswa yang meningkat.

**Kata Kunci:** *Active Learning*, Debat, Presentasi, Poster

**A. PENDAHULUAN**

Proses belajar adalah suatu kegiatan yang berlangsung terus-menerus di dalam diri setiap individu, yang menghasilkan suatu perubahan. Perubahan yang terjadi tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan tetapi juga menyangkut perubahan tingkah laku. Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan formal harus mampu memberikan iklim pembelajaran yang baik, yang mampu menghasilkan perubahan yang positif pada tiap siswanya. Tentunya hal ini dicapai melalui proses pembelajaran yang berkualitas yang melibatkan peran aktif siswa sebagai subjek belajar.

Dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas maka diperlukan adanya strategi pembelajaran yang diharapkan mampu memperbaiki sistem

pembelajaran yang ada saat ini. Keberhasilan ini tentunya tidak terlepas dari peran aktif guru dalam menyajikan pembelajaran yang menarik.

Proses pembelajaran biologi yang berlangsung di SMAN 7 Tangerang Selatan selama ini telah berjalan dengan baik, hanya saja keterlibatan siswa selama proses pembelajaran masih kurang optimal. Kemandirian dan tanggung jawab siswa untuk berusaha memahami materi pelajaran masih di rasa kurang. Fokus pembelajaran seringkali terletak pada guru (*Teacher centered*) bukan pada siswa (*Student centered*) dan jika dibiarkan maka siswa akan terbiasa dengan pola pikir yang konvergen, yakni dalam menyelesaikan suatu masalah siswa cenderung berpedoman pada informasi yang diberikan oleh guru. Apalagi siswa kelas X dianggap masih dalam tahap pengenalan lingkungan sekolah. Mereka belum mengenal teman sebaya dan guru yang mengajar dengan baik sehingga masih sungkan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran seperti bertanya, menjawab, menyanggah maupun memberikan pendapat.

Strategi *Active Learning* karya Melvin L. Silberman menyajikan 101 cara belajar siswa aktif. Beberapa metode yang digunakan untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa adalah metode debat, presentasi dan poster.

Masalah dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah upaya penerapan strategi *Active Learning* dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa pada mata pelajaran biologi kelas X di SMAN 7 Kota Tangerang Selatan?

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran biologi guna meningkatkan partisipasi aktif siswa serta meningkatkan kinerja dan kreativitas guru dalam proses pembelajaran biologi.

## **B. METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subyek dari penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas X peminatan IPA 1 yang berjumlah 42 siswa SMAN 7 Kota Tangerang Selatan. Dalam pembelajaran strategi *Active Learning* terdapat berbagai model, metode maupun teknik pembelajaran yang dapat diterapkan antara lain yaitu debat dan poster.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada semester satu tahun pelajaran 2016-2017 yakni pada bulan Agustus – September 2016 di SMAN 7 Kota Tangerang Selatan

Sebelum dilakukan kegiatan tindakan kelas dalam pembelajaran biologi, maka peneliti bersama rekan kolaborator melakukan pemetaan awal terhadap proses pembelajaran di Kelas X dan hasil yang didapat adalah:

1. Proses pembelajaran masih berfokus pada guru (*teacher centered*)
2. Keaktifan siswa dikelas belum optimal, hanya 20% siswa yang berani mengemukakan pendapat secara langsung di kelas

Berdasarkan hasil penemuan di lapangan, maka peneliti yang merupakan guru biologi di kelas yang bersangkutan memandang perlu untuk memperbaiki proses pembelajaran, dan strategi yang digunakan adalah *Active Learning* dengan metode debat, presentasi dan poster.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada materi semester satu Kompetensi Dasar 3.3 menerapkan pemahaman tentang *Virus* berkaitan tentang ciri, replikasi dan

peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dimana dalam tiap siklus terdiri dari empat tahapan.

#### Siklus 1

##### 6. Tahap Perencanaan

- c. Pembuatan Perangkat pembelajaran yang meliputi, skenario pembelajaran, lembar kerja siswa, soal *post test* dan format observasi tindakan
- d. Penyusunan kelompok debat

##### 7. Tahap Pelaksanaan tindakan dan Observasi

Siklus pertama dengan menggunakan metode debat, dengan tahapan sebagai berikut:

- h. Pembentukan 10 kelompok heterogen
- i. Pembagian 5 kelompok pro dan 5 kelompok kontra
- j. Pemberian materi pelajaran berupa pernyataan kontroversi bahwa virus ada di bumi ini hanya untuk menyebabkan penyakit dan kegiatan diskusi kelompok
- k. Proses pembelajaran dengan metode debat
- l. Evaluasi dan umpan balik dari proses belajar dengan membuat kesimpulan
- m. Tugas untuk siklus selanjutnya yaitu 4 kelompok membuat poster tentang peranan virus, 3 kelompok membuat model 3 dimensi bentuk virus dan 3 kelompok lainnya 3 dimensi replikasi virus

#### Siklus 2

Pada siklus ini menggunakan metode poster dan presentasi dengan tahapan sebagai berikut:

- d. Persiapan kelas untuk memajang hasil kerja kelompok berupa poster peranan virus, model 3 dimensi bentuk virus dan 3 dimensi replikasi virus
  - e. Pembagian tugas bahwa setiap kelompok terdiri dari 4 orang, 2 orang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya sedangkan 2 orang lainnya berkeliling untuk mendapatkan informasi dari hasil kerja kelompok lain.
  - f. Siswa yang berkeliling kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan informasi yang didapat dari kelompok lain
  - g. Diskusi ke kelompok asal
  - h. Evaluasi dan umpan balik dari proses belajar dengan membuat kesimpulan
- ##### 8. Tahap Analisis terhadap hasil tindakan
- Kegiatan analisa dilakukan berdasarkan hasil untuk mengetahui kekurangan serta kendala-kendala yang terjadi selama tindakan berlangsung
- ##### 9. Tahap Evaluasi dan Refleksi
- Kegiatan di tahap ini meliputi merevisi kekurangan pada siklus yang dilakukan sebelumnya, mengidentifikasi kendala-kendala, merancang perbaikan untuk siklus selanjutnya. Data yang didapat dari setiap akhir siklus dianalisis secara deskriptif kualitatif.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

#### a. Siklus 1

##### 1) Tahap Perencanaan Tindakan

Pada siklus pertama proses pembelajaran Active Learning metode yang dipilih adalah debat. Di tahap perencanaan guru memetakan kondisi kelas untuk proses penyusunan 10 kelompok, dan kelompok yang akan di bentuk bersifat random (acak) yang beranggotakan 4 – 5 orang.

##### 2) Tahap Pelaksanaan dan Observasi Tindakan

Pelaksanaan tindakan di siklus pertama berdurasi 3 x 25 menit. Durasi waktu yang digunakan lebih pendek dari normalnya yaitu 3 x 45 menit.

Pada saat proses belajar mulai memasuki tahap inti yakni berdebat mengenai kontroversi peranan virus, siswa yang menjadi juru bicara tiap kelompok terlihat antusias, salah satunya dengan membuka artikel yang dimiliki dan berdiskusi dengan kelompok.

Keaktifan siswa selama pembelajaran di siklus pertama ini dapat terlihat dalam tabel hasil observasi berikut:

**Tabel 1. Persentase partisipasi aktif siswa selama KBM pada siklus 1**

No	Partisipasi aktif siswa	frekuensi	Persentase
1	Bertanya	2	5 %
2	Menjawab	3	7 %
3	Menyanggah	7	17 %
4	Bertanya dan menyanggah	2	5 %
5	Menjawab dan menyanggah	6	14 %
6	Bertanya, menjawab dan menyanggah	3	7 %
	Total	23	55 %

Berdasarkan Tabel 1, jumlah siswa yang berpartisipasi aktif adalah 23 orang ( 55 %) dari total siswa 42 orang. Hal ini menunjukkan masih ada 19 orang (49 %) yang belum berpartisipasi aktif dengan metode debat dan guru membimbing siswa membuat kesimpulan. Untuk persiapan pertemuan selanjutnya yang merupakan siklus kedua, siswa diminta bekerja kelompok membuat media belajar berupa: kelompok 1 dan 2 membuat poster tentang peranan virus yang menguntungkan. Kelompok 3 dan 4 membuat poster tentang peranan virus yang merugikan. Lalu kelompok 5, 6 dan 7 membuat model 3 dimensi bentuk virus batang, polihedral dan virus T. Sedangkan kelompok 8, 9 dan 10 membuat model 3 dimensi replikasi virus.

##### 3) Tahap Analisis

Tahap Analisis di siklus 1 ini didasari pada hasil observasi pada saat tindakan. Penerapan pembelajaran strategi Active Learning dengan metode debat yang sudah dilakukan dinilai cukup berhasil. Khususnya dalam meningkatkan partisipasi aktif

siswa. Dari hasil observasi 55% siswa sudah melakukan tugasnya dengan baik. Dengan metode ini siswa dilatih kemandiriannya dalam memahami dan menyelesaikan suatu persoalan.

#### **4) Tahap Evaluasi dan Refleksi**

Berdasarkan hasil tindakan dan observasi, sebagai refleksi pada siklus 1 ini adalah bahwa strategi *Active Learning* dalam pembelajaran dengan metode debat sudah berjalan dengan baik. Hal ini ditandai dengan antusiasme siswa dalam berpartisipasi aktif baik dalam bertanya, menjawab maupun menyanggah yang dilakukan lebih dari setengah jumlah siswa di kelas.

### **b. Siklus 2**

#### **1) Tahap Perencanaan**

Mengacu pada proses pembelajaran pada siklus pertama, maka rencana yang disepakati oleh guru dan kolaborator adalah menggunakan metode poster. Namun metode ini dimodifikasi tidak hanya berupa poster tetapi adanya model 3 dimensi untuk menyiasati efisiensi waktu pembelajaran. Sehingga diharapkan semua kompetensi disampaikan tanpa mengurangi isi materi virus yaitu ciri-ciri virus, replikasi virus dan peranan virus dalam kehidupan.

#### **2) Tahap Pelaksanaan dan Observasi Tindakan**

Pelaksanaan siklus 2 dilakukan dengan pertemuan yang berdurasi 3 x 25 menit. Pada siklus ini, setiap kelompok memajang media belajarnya.

Hasil observasi mengenai aktivitas siswa selama KBM disiklus kedua ini dapat terlihat dalam tabel berikut:

**Tabel 2. Persentase partisipasi aktif siswa selama KBM pada siklus 2**

No	Partisipasi aktif siswa	Frekuensi	Persentase
1	Bertanya	14	35 %
2	Menjawab	2	5 %
3	Menyanggah	3	7,5 %
4	Bertanya dan menyanggah	5	12,5 %
5	Menjawab dan menyanggah	4	10 %
6	Bertanya, menjawab dan menyanggah	2	5 %
	Total	30	75 %

Berdasarkan tabel 2, maka jumlah siswa yang berpartisipasi aktif dalam bertanya, menjawab dan menyanggah sebanyak 30 orang (75 %) dari jumlah total siswa sebanyak 40 orang. Jumlah siswa tidak sama pada siklus 1 yang berjumlah 42 orang, hal ini dikarenakan ada 2 orang siswa yang tidak hadir pada siklus 2. Pada siklus 2 partisipasi aktif siswa bertanya lebih menonjol dibandingkan bentuk partisipasi aktif yang lain.

### **3) Tahap Analisis**

Partisipasi aktif siswa terlihat mengalami peningkatan, hal ini ditandai dengan semakin banyaknya siswa yang bertanya, menjawab dan menyanggah selama presentasi poster yakni sebesar 75% dibandingkan dengan siklus 1 dan ini mengindikasikan adanya perbaikan dalam proses pembelajaran. Bentuk partisipasi aktif yang menonjol adalah bertanya yaitu 14 orang (35 %), hal ini bisa disebabkan rasa tanggung jawab siswa pada tugasnya untuk memahami dan mencari informasi materi kelompok lain kemudian menjelaskan kembali kepada kelompok asal.

### **4) Tahap Evaluasi dan Refleksi**

Evaluasi pembelajaran di siklus 2 dengan menggunakan metode presentasi poster ini, telah memberikan perubahan pada proses pembelajaran, tidak lagi individual dan kompetitif tetapi menjadi kooperatif. Di siklus 2 ini waktu yang digunakan lebih efektif karena tugas pembuatan media sudah diberikan diakhir siklus 1 sebagai pekerjaan rumah. Proses pembelajaran di siklus kedua terlihat lebih hidup karena semua siswa memiliki peran.

## **2. Pembahasan**

Pada siklus 1, 55 % siswa berperan aktif dan fokus selama kegiatan berlangsung. Begitu juga pada siklus kedua, dengan metode poster, disini peran dan tanggung jawab siswa sangat diperlukan. Para siswa berusaha memahami dengan baik materi yang di tugaskan padanya agar dapat mentransfer kepada temannya yang lain. Dalam siklus kedua ini keaktifan siswa bertambah frekuensinya menjadi 75%, hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah mulai terbiasa dan merasa nyaman untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran strategi *Active Learning* memberikan pengaruh positif tidak hanya bagi siswa, tetapi juga bagi guru. Peran guru sebagai fasilitator, dituntut untuk lebih kreatif merancang pembelajaran, sedangkan siswa belajar bekerja sama dan saling memahami diantara anggota kelompok. Pembelajaran dengan strategi *Active Learning* perlu dikembangkan lagi di waktu selanjutnya.

## **D. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Kesimpulan**

Penerapan strategi *Active Learning* mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa pada mata pelajaran biologi di kelas 10 SMAN 7 Kota Tangerang Selatan. Dengan metode pembelajaran debat dan poster mampu mengubah pola pembelajaran di kelas yang tadinya berfokus pada guru (*Teacher centered*) menjadi berfokus pada siswa (*Student centered*) melalui serangkaian tanya jawab, diskusi, menyanggah dan kreatifitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran biologi di kelas.

## **2. Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian tindakan kelas ini dapat disarankan:

- a. Diperlukan kesiapan yang matang dari guru dalam menerapkan metode pembelajaran di kelas. Pemilihan materi yang tepat juga perlu dipertimbangkan dengan baik, karena materi pembelajaran yang berbeda memerlukan strategi pengajaran yang berbeda pula.
- b. Pengaturan ruang dalam pembelajaran strategi *Active Learning* harus dilakukan dengan baik, agar efisiensi waktu dan keefektifan pembelajaran tidak terganggu.
- c. Pihak sekolah hendaknya selalu memberikan dukungan bagi guru dalam menerapkan metode pembelajaran *Active Learning*, agar lebih banyak lagi guru yang mau melakukan metode pembelajaran *Active Learning*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Makmur, N. (2016). *Penerapan Metode Debat Aktif untuk Meningkatkan Kemampuan Berdiskusi Mahasiswa dalam Pembelajaran Konsep Dasar Pkn di PGSD UPP Bone FIP UNM*. Diunduh dari <http://ojs.unm.ac.id/index.php/pubpend>
- Prawirohartono, Slamet. (2007). *Sains Biologi I SMA/MA*. Jakarta: Bumi Aksara
- Priadi, Arif. (2009). *Biologi SMA X*. Jakarta: Yudhistira.
- Puskur Balitbang. (2002). *Kurikulum dan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Sains Terpadu*. Jakarta: Depdiknas.
- Sardiman, A. M. (2001). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Silberman, M. L. (2004). *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Penerbit Nusamedia dan Penerbit Nuansa.
- Tampubolon, S. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: Erlangga
- Tim Pelatih Proyek PGSM. (1999). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.